



# Bedienungsanleitung

User manual | Manuel d'utilisation | Istruzioni per l'uso | Manual de instrucciones

## KRANWAAGEN

SBS-KW-ITE

SBS-KW-5/2K

SBS-KW-3/1K

[www.steinbergsystems.de](http://www.steinbergsystems.de)



# Inhalt

Contenu | Content | Contenuto | Contenido | Treść

Deutsch	4
Polski	16
English	28
Français	40



# Bedienungsanleitung

KRANWAAGEN

SBS-KW-ITE

SBS-KW-5/2K

SBS-KW-3/1K

[www.steinbergsystems.de](http://www.steinbergsystems.de)

## **I. EINFÜHRUNG**

Die direkte optisch-elektronische Kranwaage aus der Steinberg System Serie wurde aus sicherer und zuverlässiger Hardware und hoch entwickelter Software konzipiert. Sie hat eine Präzisions-Wägezelle, um Sicherheit zu gewährleisten und ein Hochgeschwindigkeits-A/D Wandlermodul, um Genauigkeit zu gewährleisten. Die Kranwaage hat eine 30 mm superhelle LED-Anzeige mit 5 Ziffern, mit welcher auch unter schlechten Sichtbedingungen gearbeitet werden kann.

Ausgestattet mit einem einzigartigen intelligenten digitalen Filter mit Schwingungsdämpfung erfolgt das Ablesen schnell und stabil. Die Messung ist hoch präzise und ganz einfach. Gleichzeitig heben, wiegen und aufnehmen, elektronische Kranwaage aus der Steinberg Serie, ideal für Metallindustrie, Bau, Lager, Fabrik und Hafen.

## **2. PRODUKTEIGENSCHAFTEN**

### **2.1 NIEDRIGER ENERGIEVERBRAUCH:**

Die Waage läuft über 100 Stunden im Dauerbetrieb. Es gibt eine Schutzschaltung, um Schäden an der Batterie durch Überladung und Entladung zu vermeiden und so die Batterielebensdauer zu verlängern.

### **2.2 SPANNUNGSÜBERWACHUNG:**

Die Waage zeigt die tatsächliche Spannung während des Startvorgangs, es ertönt ein Alarm, wenn die Batterie schwach ist, sowie Abschaltfunktionen.

### **2.3 ÜBERLASTUNGSSCHUTZ**

Wenn die Last 120 % des Endwerts überschreitet, wird der Anwender alarmiert, indem die Meldung "-OUE-" angezeigt wird. Wenn die Last bei über 200 % liegt, zeigt das Display "LOC-" an und die Überlastung wird im System aufgezeichnet.

### **2.4 AUTOMATISCHES SPEICHERN UND ABFRAGEN**

Die Waage kann 30 Gewichtsaufzeichnungen automatisch für die Nutzerabfrage speichern. Ist der Speicher gelöscht, werden die alten Aufzeichnungen überschrieben.



## 2.5 SOFTWAREKALIBRIERUNG

Die Waage hat eine hoch entwickelte Software, die schnelle und einfache Kalibrierung ermöglicht.

## 2.6 AUTOMATISCHE TARA:

Die Waage wird automatisch tariert, wenn sie nach Laden eines Containers eingeschaltet wird.

## 2.7 ENERGIE SPAREN

Nach 5 Minuten Inaktivität geht die Waage automatisch in den Stromsparmodus. Nach 30 Minuten wird sie automatisch abgeschaltet.

# 3. TECHNISCHE BESCHREIBUNG UND PARAMETER

## 3.1 TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Tabelle I

Genauigkeitsklasse	OIML III
Display	Superhelle 30mm LED mit 5 Ziffern
Manuelle Nullstellung/ Tarabereich	100%F.S
Überlastungsalarm	100% F.S.+100e
Stromversorgung	6V/4Ah wiederaufladbare Bleisäurebat- terie
Adapter	DC12V, 1000mA
Betriebstemperatur	-10°C~ 70°C
Betriebsfeuchtigkeit	≤90%relative Feuchtigkeit unter 20°C Betriebstemperatur

### 3.2 TECHNISCHE PARAMETER

Nennleistung, Auflösung, Teilung, maximale Kapazität, Mindestkapazität, Nullstellenbereich, Tara-Bereich, Nullverfolgungsbereich und Limit-Anzeige (Überlastungsalarm) sind in Tabelle 2 dargestellt:

Tabelle 2

Rated capacity	1000kg	3000 kg	5000 kg
Resolution(Standard)	1/2000	1/3000	1/2500
Standard division (e)	500g	1kg	2kg
Hi-resolution division	200g	500g	1kg
Max capacity	1000kg	3000kg	5000kg
Min capacity	20d	20d	20d
Zero range	±60d	±60d	±60d
Tare range	Max	Max	Max
Zero tracking range	±0.5d	±0.5d	±0.5d
Limit display	Max+9d	Max+9d	Max+9d

Hinweis e=d=Standardunterteilung

### 3.3. FEHLERBEREICH

Tabelle 3

Gewicht (beschrieben als e)	Fehlerbereich	
	Ausgangsprüfung	Prüfung nach Reparatur
$0 \leq m \leq 500e$	±0.5e	±1.0e
$500e < m \leq 2000e$	±1.0e	±2.0e
$2000e < m \leq 3000e$	±1.5e	±3.0e

## 4. BEDIENUNG UND FUNKTIONEN

### 4.1 EINSCHALTEN

Drehen Sie den mechanischen Schalter auf der Rückseite der Waage auf die ON (Ein) Position und drücken Sie ON/OFF [EIN/AUS] auf der Vorderseite. Das System geht mit den folgenden fünf Anzeigen in den Selbstprüfungmodus.

- 4.1.1 Zuerst wird die Versionsnummer der Software angezeigt. Z. B. UER 2.0
- 4.1.2 Das zweite Display zeigt die Anzeigesymbole, um zu prüfen, ob ein unvollständiger Hub vorhanden ist und ob die Anzeigelampen angehen.
- 4.1.3 Die dritte Anzeige ist die Kapazität. 1000 bedeutet, dass die max Kapazität 1000 kg ist.
- 4.1.4 Die vierte Anzeige zeigt die Spannung. z. B. U6.3 bedeutet, dass die aktuelle Spannung bei 6,3 V liegt.
- 4.1.5 Schließlich wird 0,0 angezeigt, das bedeutet die Waage ist bereit zum Wiegen
- 4.1.6 Bitte verwenden Sie die Kranwaage (LED) nicht bei extrem starker Lichteinstrahlung (wie direktem Sonnenschein) und bitte vergewissern Sie sich, ob das Display klar ist, wenn Sie eingeschalten haben.

### 4.2 WIEGEN

Wenn die Waage stabil ist, wird "0.0" angezeigt und die entsprechende Anzeigelampe geht an. Danach ist die Waage bereit für den Wiegevorgang. (Hinweis: es wird empfohlen, die Waage 15 Minuten aufzuwärmen, bevor mit dem Wiegevorgang begonnen wird)

Nach Anbringen der Last, zeigt die Waage innerhalb von 4-5 Sekunden das Gewicht und dann geht die Stabilitätsanzeige an.

Hinweis: Die Waage alarmiert den Anwender durch Anzeige von "-OUE-" wenn die Ladung 120 % des Endwerts überschreitet. Wenn die Last den Endwert um 200 % überschreitet, wird das System automatisch blockiert und die Meldung "LOC-" wird angezeigt. Die Überladungsaufzeichnungen werden im System aufgezeichnet und beim Neustart wird "UP200" angezeigt.



### 4.3 NULL/TARA:

Die Skala wird beim Einschalten automatisch auf Null gesetzt. Für den Fall, dass vor dem Einschalten ein Container geladen wird, wird der Behälter tariert, aber die Tara-Lampe leuchtet nicht. Die Skala unterstützt auch eine manuelle Tara / Null durch Drücken der Null / Tara-Taste auf der Vorderseite oder durch Drücken der Taste C auf der Fernbedienung, dann leuchtet die Tara-Lampe rot, um anzuzeigen, dass die Waage tariert und bereit zum Wiegen ist.

### 4.4 ABFRAGE

Drücken Sie die Taste Query (Abfrage) auf der Vorderseite oder die Taste B auf der Fernbedienung, um in den Abfragemodus zu gelangen. Die Waage kann maximal 30 Aufzeichnungen speichern, wenn der Speicher voll ist, werden alte Aufzeichnungen durch neue überschrieben.

Das System wird nach der Anzeige der Meldung "HIS" zuerst die letzten Aufzeichnungen anzeigen. Jede Aufzeichnung hat zwei Seiten, zum Beispiel zeigt die erste Seite "05" an (z. B. 05 bedeutet die fünfte und letzte Aufzeichnung) und die zweite Seite zeigt das Gewicht. Jede Seite wird eine Sekunde lang angezeigt und geht dann automatisch auf die nächste Seite bis zur ersten Aufzeichnung. Drücken Sie weiterhin die Query/ Abfragetaste auf der Vorderseite oder die Taste B auf der Fernbedienung für 3 Sekunden, dann wird "HIS" angezeigt, um den Abfragemodus zu verlassen und zurück in den Wiegemodus zu gehen.

### 4.5 HOLD/HALTEN

Drücken Sie die Taste Hold auf der Vorderseite oder die Taste D auf der Fernbedienung, um in den Halte-Modus zu gehen. Der aktuelle stabile Gewichtswert kann gehalten werden, und die Kontrollleuchte in der linken oberen Ecke des Displays leuchtet. Drücken Sie die Taste nochmals um das Menü zu beenden.

### 4.6 AUSSCHALTEN

Wenn Sie fertig sind, drücken Sie 2 Sekunden lang die Taste [ON/OFF], um in den „AUS-Modus“ zu gelangen, dann wird —OFF— angezeigt. Trennen Sie das Gerät danach von der Stromversorgung. Oder drücken Sie auf der Fernbedienung 3 Sekunden lang die Taste A, dann zeigt die Anzeige "-OFF-". Bitte drehen Sie den mechanischen Schalter auf der Rückseite ab, wenn Sie die Kranwaage längere Zeit nicht verwenden.

## 5. BATTERIE UND LADEN

Wenn die Batterie leer ist, insbesondere wenn die Spannung unter 5.4V liegt, alarmiert die Waage den Nutzer durch Anzeige von „LB“. Die Batterie muss jetzt aufgeladen werden.

Wenn der Ladezustand unter 5.25 V liegt, geht die Waage in den Schlafmodus. Wieder wird U5.2 angezeigt und der Summer gibt Alarm. Dann muss die Waage geladen werden.

Die Waage schaltet sich automatisch ab, wenn 20 Mal LB angezeigt wurde, ohne dass die Waage aufgeladen wird.

Sie kann während dem Betrieb oder wenn sie ausgeschaltet ist, aufgeladen werden. Es dauert etwa 8 Stunden, bis die Batterie vollständig aufgeladen ist. Beim Laden der Batterie, leuchtet die AC-Leuchte auf der Vorderseite rot. Wenn das Licht grün ist, zeigt dies an, dass die Batterie voll geladen ist. Die aufgeladene Batterie wird beim Neustart der Waage angezeigt.

## 6. VORSICHTSMASSNAHMEN

Die Elektronische Kranwaage ist ein präzises Messinstrument, die Sicherheitsmaßnahmen sollten immer befolgt werden:

- 6.1**      Überschreiten Sie nicht das maximale Gewicht
- 6.2**      Vertikales Heben und Senken und Ziehen der Lasten ist verboten.
- 6.3**      Bitte prüfen Sie, ob Schrauben, Bolzen oder Sicherungen lose sind, um Sicherheit und genaue Messung zu gewährleisten.
- 6.4**      Vermeiden Sie die Anwendung bei starkem Regen. Bei der Anwendung im Außenbereich, sollte die Kranwaage bei Gewitter ausgeschaltet werden.
- 6.5**      Beim Einsatz unter hohen Temperaturen, kaufen Sie bitte eine Hoch-Temperatur-Kranwaage. Die Entfernung zwischen Unterseite der Kranwaage und der angehängten Hitzequelle sollte über 1600mm betragen. Die Temperatur des zu wiegenden Artikels sollte nicht mehr als 180°C betragen und ständiges Arbeiten bei hoher Temperatur ist verboten
- 6.6**      Überladen Sie die Waage nicht, um eine Beschädigung des Sensors zu vermeiden. Wenn das Gewicht 120 % erreicht, gibt das System einen Alarmton ab. Bitte entfernen Sie das überschüssige Gewicht umgehend.

- 6.7** Laden Sie die Batterie generell monatliche, auch wenn Sie das Gerät nicht verwenden, um Schäden an der Batterie durch Selbstentladung zu vermeiden.

## 7. FEHLERSUCHE

Beschreibung	Ursache	Lösung
Keine Reaktion nach dem Einschalten	Batterie beschädigt	Batterie ersetzen
	Der Stecker an der Batterie löst sich	Befestigen Sie den losen Stecker
Keine „0.0“ Anzeige ohne Last	Zu kurze Aufwärmzeit nach dem Einschalten	15 Minuten Aufwärmzeit abwarten
Automatische Abschaltung nach dem Einschalten	Schwache Spannung der Batterie, Automatische Abschaltung bei 5.4V	Bitte laden Sie die Batterie sofort
Fehler beim Laden	Beschädigte Batterie	Batterie ersetzen
	Schlechter Kontakt zwischen Ladestecker und Dose, oder beschädigter Stecker/Dose	Ersetzen Sie den Ladestecker oder die Dose
Instabiles Gewicht	Empfindliche oder schwache Wägezelle	Wägezelle ersetzen
	Wasser oder Feuchtigkeit in der Waage	Bitte lagern Sie die Waage an trockenem Ort
Ladelampe leuchtet nicht	Beschädigter Adapter	Adapter ersetzen
	Kontakt des Adapters defekt	Prüfen Sie den Anschluss und versuchen Sie es erneut

Ein- und Ausschalten nicht möglich	ON/OFF Taste blockiert oder schlechter Kontakt	Prüfen und ersetzen Sie die Taste
Wiederholte Anzeige der Spannung	Abfragetaste blockiert oder Kurzschluss	Prüfen / ersetzen Sie die Taste

## 8. KALIBRIERUNG

Versuchen Sie nicht ohne Standardgewicht zu kalibrieren.

Schalten Sie die Kranwaage ein, nach Anzeige on „0.000“ drücken Sie auf [ON/OFF] bis „OFF“ und dann „PASS“ angezeigt wird, lassen Sie die Waage los, dann wird „SYS“ angezeigt. Drücken Sie auf QUERY (Abfrage), dann wird „CAL“ (Kalibrierung) angezeigt. Drücken Sie auf [ON/OFF] dann wird „00000“ angezeigt, Sie können das Taragewicht wie folgt eingeben, indem Sie die Taste [QUERY] und [ON/OFF] drücken: Drücken Sie die Taste [QUERY] um die blinkende Zahl um eins zu erhöhen (rotierend von 0 bis 9) und drücken Sie die Taste [ON/OFF] um die blinkende Zahl nach links zu bewegen (wenn das Taragewicht 3000 kg ist, geben Sie z. B. 03000 ein). Nach der Einstellung des Taragewichts, können Sie die Taste [on/off] zwei Sekunden lang drücken, dann wird „CAL“ angezeigt, stornieren Sie das Taragewicht, wenn die Stabilitätsanzeige angeht, drücken Sie die Abfragetaste [QUERY], dann werden Zahlen angezeigt, diese sind randomisiert. Wenn die Zahlen stabil bleiben, wird das Taragewicht angezeigt. Jetzt ist die Kalibrierung abgeschlossen.

**WENN SIE DAS SYSTEM EINSTELLEN WOLLEN, FÜHREN SIE ERST DIE EINSTELLUNG, DANN DIE KALIBRIERUNG DURCH.**

## EINSTELLUNG DES SYSTEMS

Schalten Sie die Kranwaage an, nach Anzeige von „0.000“ drücken Sie [ON/OFF] bis „OFF“ und dann „PASS“ angezeigt wird, lassen Sie die Waage los, dann wird „SYS“ angezeigt.

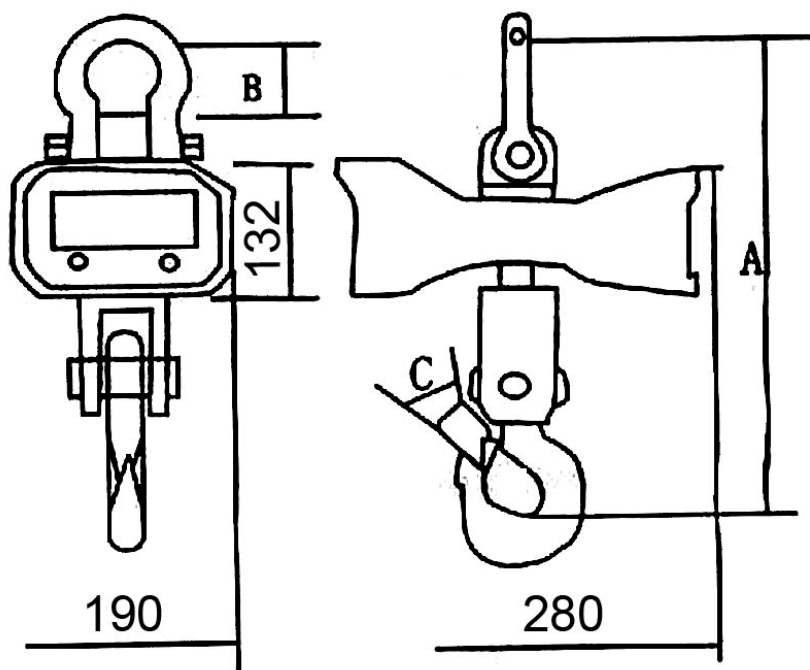
Drücken Sie auf [QUERY] dann wird „SCALE“ angezeigt, drücken Sie [ON/OFF], dann wird „00000“ angezeigt, jetzt können Sie die Kapazität einstellen. Drücken Sie die Taste [QUERY] um die blinkende Zahl um eins zu erhöhen (rotierend von 0 bis 9) und drücken Sie die Taste [ON/OFF] um die blinkende Zahl nach links zu bewegen (z. B. wenn die Kapazität 3000 kg ist, geben Sie 03000), dann drücken Sie zwei Sekunden lang [ON/OFF] bis „SCALE“ angezeigt wird, damit wird die Kapazität bestätigt.

Drücken Sie [QUERY], darauf hin wird „DEC“ angezeigt, drücken Sie [ON/OFF] dann wird „00000“ angezeigt, drücken Sie [QUERY] um den Radixpunkt nach links zu bewegen. Dann drücken Sie [ON/OFF], um auszuwählen, daraufhin wird „DEC“ angezeigt (ist die Teilung z. B. 0.5kg, wählen Sie 0000.0; ist die Teilung 1 kg, wählen Sie 00000).

Drücken Sie die Abfragetaste [QUERY] dann wird „PL-DE“ angezeigt, drücken Sie [ON/OFF] dann wird „N1“ angezeigt, Drücken Sie die Abfragetaste [QUERY] UM „N1“ oder „N2“ zu wählen (N1 Teilung der Einheit von 1 bis 9, N2 Teilung 10 bis 19), dann drücken Sie [ON/OFF], um das Menü zu beenden, „PL-DE“ wird angezeigt. Drücken Sie die Abfragetaste [QUERY] dann wird „CLASS“ angezeigt, drücken Sie [ON/OFF] dann wird „1“ angezeigt, Drücken Sie die Abfragetaste [QUERY] um „1“ „2“ „5“ auszuwählen, dann drücken Sie [ON/OFF], um das Menü zu beenden, „CLASS“ wird angezeigt. Dann können Sie das Gerät ausschalten oder verwenden. Wollen Sie weiter kalibrieren, drücken Sie [QUERY] es wird „UNLOC“ angezeigt, drücken Sie [QUERY] dann wird „CAL“ angezeigt und Sie können kalibrieren.

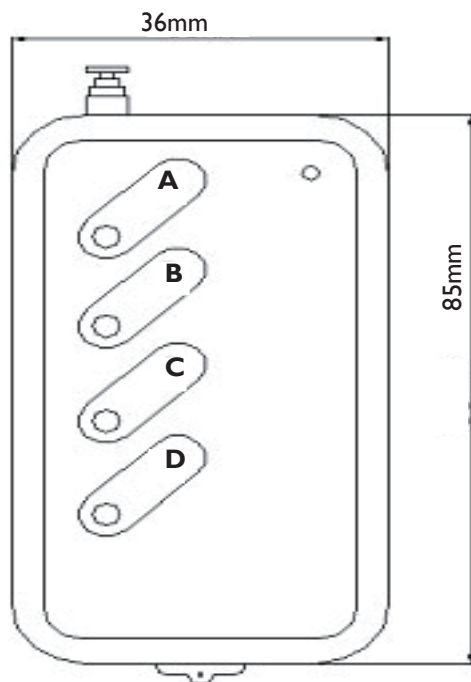
## 9. MASSE

## 9.1 KRWANWAAE ZEICHNUNG



Modell	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Nettogewicht (N.W.)
SBS-KW-ITE	265	85	35	5kg
SBS-KW-3/IK	450	95	55	11 kg
SBS-KW-5/2K	450	95	55	13 kg

## 9.2. FERNBEDIENUNG UND TASTENFUNKTIONEN



### Fernebedienungsfunktionen

- A.** Ausschalten
- B.** Abfragefunktion
- C.** Null/Tara
- D.** Halten



## Instrukcja obsługi

### WAGI DŻWIGNIOWE

SBS-KW-ITE

SBS-KW-5/2K

SBS-KW-3/IK

[www.steinbergsystems.de](http://www.steinbergsystems.de)



## **I. WPROWADZENIE**

Wagi dźwigniowe firmy Steinberg Systems zbudowane są z niezawodnych podzespołów sprzętowych oraz zaawansowanego oprogramowania. Urządzenie posiada wysoce precyzyjne ogniwo obciążnikowe, aby zapewnić bezpieczeństwo oraz wysoką szybkość działania modułu konwersji A/D aby zagwarantować dokładność. Waga dźwigniowa posiada 5 cyfrowy, super jasny wyświetlacz LED o rozmiarze 30 mm cała. Dzięki niemu możliwa jest praca urządzenia w ciemności.

Dzięki unikalnemu i inteligentnemu filtrowi cyfrowemu z funkcją anti-wstrząsową i anti-wibracyjną, odczyt wagi jest zawsze szybki i stabilny. Pomiar jest dokładny i bardzo prosty. Możliwe jest jednoczesne podnoszenie, ważenie oraz zapis. Elektroniczne wagi dźwigniowe firmy Steinberg Systems są idealnymi produktami do zastosowań w metalurgii, konstrukcji, hurtowni, fabryce, dokach oraz magazynach.

## **2. CECHY PRODUKTU**

### **2.1 NISKI POBÓR PRĄDU:**

Waga może obsłużyć ciągłą pracę przez ponad 100 godzin. Posiada funkcje zabezpieczenia obwodu, pozwalającą na uniknięcie uszkodzenia akumulatora, wynikającego z przeładowania, a co za tym idzie – pozwala na wydłużenie żywotności akumulatora.

### **2.2 MONITOR NAPIĘCIA:**

Waga pokazuje rzeczywiste napięcie podczas rozruchu urządzenia oraz wyposażona jest w funkcje wyłączające oraz informujące o niskim stanie mocy akumulatora.

### **2.3 OCHRONA PRZED PRZECIĄŻENIEM**

Gdy ładunek przekracza 120% naturalnej wielkości, użytkownik zostanie poinformowany o przeciążeniu komunikatem “-OUE-,,. Gdy ładunek przekracza 200% naturalnej wielkości, waga wyświetli komunikat “LOC-“ oraz zanotuje wpis o przeciążeniu w systemie.

### **2.4 ZAPIS AUTOMATYCZNY ORAZ FUNKCJA KWERENDY (ZAPYTANIA)**

Urządzenie może przechowywać automatycznie 30 wpisów ważenia, umożliwiającich użytkownikowi ich przeszukiwanie zgodnie z zadanymi parametrami wyszukiwania. Gdy pamięć jest pełna, urządzenie wymazuje rekordy z pamięci i zapisuje nowe wyniki ważenia.

## 2.5 KALIBRACJA OPROGRAMOWANIA

Waga wyposażona jest w zaawansowane oprogramowanie, pozwalające na szybką i wygodną kalibrację.

## 2.6 AUTOMATYCZNE TAROWANIE:

Jeżeli załadowany jest jakikolwiek kontener, waga przeprowadzi automatyczne tarowanie, gdy urządzenie zostanie włączone.

## 2.7 OSZCZĘDZANIE ENERGII

Urządzenie przechodzi automatycznie w stan oszczędzania energii po 5 minutach bezczynności. Gdy waga nie będzie używana przez 30 minut, nastąpi jej automatyczne wyłączenie.

## 3. SPECYFIKACJA TECHNICZNA I PARAMETRY

### 3.1 GŁÓWNE DANE TECHNICZNE

Tabela I

Klasa dokładności	OIML III
Wyświetlacz	Super jasny, 5-cyfrowy wyświetlacz LED o rozmiarze 30mm
Ręczny zakres zero/tara	100%FS
Alarm informujący o przeciążeniu	100% F.S.+100e
Zasilanie	6V/4Ah akumulator kwasowy
Adapter napięcia	DC 12V, 1000mA
Temperatura robocza	-10°C~ 70°C
Wilgotność robocza	≤90%RH gdy temperatura robocza jest niższa niż 20°C

### 3.2 PARAMETRY TECHNICZNE

Wydajność znamionowa, rozdzielczość, podziałka, maksymalna wydajność, minimalna wydajność, zakres zerowania, zakres tarowania, zakres śledzenia zerowania oraz wyświetlanie ograniczenia (alarm informujący o przeciążeniu) ukazane są w tabeli nr 2:

Tabela 2

Wydajność znamionowa	1000kg	3000 kg	5000 kg
Rozdzielczość (standardowa)	1/2000	1/3000	1/2500
Standardowa podziałka (e)	500g	1kg	2kg
Podziałka wysokiej rozdzielczości	200g	500g	1kg
Wydajność maksymalna	1000kg	3000kg	5000kg
Wydajność minimalna	20d	20d	20d
Zakres zerowania	±60d	±60d	±60d
Zakres tarowania	Max	Max	Max
Zakres śledzenia zerowania	±0.5d	±0.5d	±0.5d
Wyświetlacz ograniczenia	Max+9d	Max+9d	Max+9d

Uwaga! e=d=standardowa podziałka

### 3.3. ZAKRES BŁĘDU

Tabela 3

ciężar (opisany jako e)	Zakres błędu	
	Inspekcja wychodząca	Inspekcja po naprawie
$0 \leq m \leq 500e$	±0.5e	±1.0e
$500e < m \leq 2000e$	±1.0e	±2.0e
$2000e < m \leq 3000e$	±1.5e	±3.0e

## 4. OBSŁUGA I FUNKCJE

### 4.1 WŁĄCZANIE

Przekręcić przełącznik mechaniczny z tyłu wagi w położenie ON i nacisnąć przycisk [ON/OFF] na przednim panelu. System uruchomi tryb auto-inspekcji z pięcioma następującymi ekranami.

- 4.1.1 Pierwszy ekran ukazuje numer wersji oprogramowania. Np. UER 2.0
- 4.1.2 Drugi ekran dotyczy symboli wskaźnikowych, pozwalając sprawdzić, czy występuje niekompletne uderzenie i czy podświetlanie wskaźników jest włączone.
- 4.1.3 Trzeci ekran ukazuje wydajność. Na przykład liczba 1000 oznacza, że maksymalna wydajność wynosi 1000 kg.
- 4.1.4 Czwarty ekran przedstawia napięcie. Np. U6.3 oznacza, że napięcie prądu wynosi 6,3V.
- 4.1.5 Na końcu pojawia się komunikat 0.0., który oznacza, że urządzenie jest gotowe do działania.
- 4.1.6 Prosimy nie używać wagi dźwigniowej (LED) w warunkach wysokiego naświetlenia (np. w warunkach bezpośredniego narażenia na działanie promieni słonecznych) oraz prosimy upewnić się czy wyświetlacz jest czysty podczas uruchamiania sprzętu.

### 4.2 WAŻENIE

Gdy waga będzie gotowa do pracy, pojawi się komunikat "0.0" a kontrolka gotowości zaświeci się. Następnie, waga będzie gotowa do rozpoczęcia procesu ważenia. (Uwaga: zalecane jest, aby pozwolić na około 15-minutowe nagrzanie wagi przed rozpoczęciem ważenia)

Umieścić ładunek. Po około 4-5 sekundach waga pokaże ciężar ładunku, a kontrolka zaświeci się.

Uwaga: Waga poinformuje użytkownika komunikatem „-OUE-”, gdy ładunek przekroczy 120% naturalnej wielkości plus 100e. Gdy ładunek przekroczy 200% F.S. (naturalna wielkość), nastąpi automatyczna blokada systemu, a wyświetlacz pokaże komunikat “LOC-“. Rejestr o przeciążeniu zostanie zanotowany w systemie, a po ponownym uruchomieniu pojawi się komunikat „UP200”.

#### 4.3 ZEROWANIE / TAROWANIE:

Waga zeruje się automatycznie podczas uruchomienia. Jeżeli przed uruchomieniem został załadowany kontener, będzie on tarowany lecz kontrolka tarowania nie zaświeci się. Waga obsługuje także ręczne zerowanie / tarowanie poprzez wciśnięcie przycisku Zero/Tare na przednim panelu lub przycisku C na pilocie. Kontrolka tary zaświeci się na czerwono, wskazując że przeprowadzono tarowanie oraz że urządzenie jest gotowe do rozpoczęcia ważenia.

#### 4.4 ZAPYTANIE / KWERENDA

Należy nacisnąć przycisk Query na panelu przednim lub przycisk B na pilocie aby wejść do trybu kwerendy (zapytania). Waga może zapisać maksymalnie 30 rekordów. Automatyczne kasowanie wpisów nastąpi, gdy pamięć będzie pełna. Rozpocznie się wtedy nowa runda zapisywania rekordów.

System pokaże najpierw ostatni rekord po wyświetleniu „HIS”. Każdy rekord posiada dwie strony. Na przykład: pierwsza strona pokazuje „05” (np. 05 oznacza piąty i ostatni rekord), a druga strona pokazuje wartość wagi. Każda strona wyświetlana jest przez 1 sekundę, a następnie pokazywana jest kolejna aż do osiągnięcia pierwszego rekordu. Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku Query na przednim panelu lub przycisku B na pilocie spowoduje, że pojawi się komunikat „HIS”, a następnie możliwe będzie opuszczenie trybu kwerendy i powrót do trybu ważenia.

#### 4.5 HOLD

Należy nacisnąć przycisk Hold na panelu przednim lub przycisk D na pilocie aby wejść do trybu zatrzymania Hold. Bieżąca wartość ciężaru zostanie zachowana, a kontrolka wskazania w lewym górnym rogu okna ekranu zaświeci się.

Aby wyjść, należy nacisnąć ten przycisk ponownie.

#### 4.6 WYŁĄCZENIE

Po zakończeniu pracy, należy nacisnąć i przytrzymać przez 2 sekundy przycisk [ON/OFF] aby wejść do trybu wyłączenia urządzenia. Urządzenie wyświetli komunikat — OFF—. Po zwolnieniu klawisza, zasilanie zostanie odłączone. Można także nacisnąć przycisk A na pilocie, przytrzymać go przez 3 sekundy, a następnie zwolnić aby odłączyć zasilanie. Wyświetlacz wagi wyświetli komunikat „-OFF-“. Należy wyłączyć przełącznik mechaniczny w tylnej części wagi, jeżeli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy okres czasu.

## 5. AKUMULATOR I ŁADOWANIE

Kiedy poziom energii akumulatora jest niski, a w szczególności gdy napięcie spada poniżej 5,4 V, waga wysyła komunikat alarmowy o treści „LB”. Należy wtedy naładować wagę.

Gdy poziom energii akumulatora jest mniejszy niż 5,25 V, waga przechodzi w tryb uśpienia. Urządzenie będzie wyświetlać komunikat U5.2, a brzęczyk uaktywni się. Następnie konieczne będzie naładowanie wagi.

Urządzenie wyłączy się automatycznie po 20 razowym wyświetleniu komunikatu „LB” jeżeli waga nie zostanie naładowana.

Ładowanie wagi jest możliwe niezależnie od tego czy jest ona wyłączona czy też w trakcie pracy. Pełne ładowanie baterii trwa około 8 godzin. Podczas ładowania, kontrolka AC na przednim panelu będzie się świecić na czerwono. Gdy kontrolka będzie się świecić na zielono, będzie to oznaczać, że akumulator jest w pełni naładowany. Napięcie naładowanego akumulatora zostanie wyświetlone podczas ponownego uruchamiania wagi.

## 6. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

Elektroniczna waga dźwigniowa jest precyzyjnym przyrządem pomiarowym. Należy zawsze przestrzegać środków bezpieczeństwa, włączając w to:

- 6.1** Nie przekraczać maksymalnej wydajności urządzenia
- 6.2** Pionowe podnoszenie i opuszczanie towarów oraz ich ciągnięcie są zabronione.
- 6.3** Należy sprawdzić, czy śruby, sworzeń oraz pierścieni sprężynujący zabezpieczający nie są poluzowane lub rozłączone przed upewnieniem się, że możliwe jest zapewnienie bezpieczeństwa oraz dokładnego pomiaru.
- 6.4** Należy unikać intensywnego i długotrwałego narażenia na działanie deszczu. Gdy sprzęt używany jest poza zabudowaniami, należy wyłączyć wagę gdy nadejdzie burza.
- 6.5** W razie pracy w warunkach wysokiej temperatury, należy zakupić wagę dźwigniową dostosowaną do pracy w wysokich temperaturach. Odległość pomiędzy spodem wagi, a źródłem ciepła winna być większa niż 1 600 mm. Temperatura dla ważonego artykułu nie powinna przekraczać 180°C a długotrwała praca w warunkach bardzo wysokiej temperatury jest zabroniona.
- 6.6** Nie należy przeciążać urządzenia i uważać aby nie uszkodzić czujnika. Gdy waga osiągnie wartość 120% F.S., system wyzwoli sygnał dźwiękowy. Należy natychmiast usunąć nadmiarowy ciężar.

- 6.7** Baterię należy ładować generalnie co miesiąc, nawet jeśli urządzenie nie było używane aby uniknąć uszkodzenia urządzenia przez samoczynne rozładowanie akumulatora.

## 7. OCENA NAJCZĘSTSZYCH BŁĘDÓW

Opis	Ocena	Rozwiązanie
Brak reakcji urządzenia po włączeniu	Uszkodzony akumulator	Wymienić akumulator na nowy
	Wtyczka akumulatora poluzowała się	Zamocować poprawnie luźną wtyczkę
Przy braku ładunku nie pojawia się „0.0“	Zbyt krótki czas „nagrzewania” po włączeniu	Pozwolić wadze na „nagrzanie” przez około 15 minut
	Waga leży podczas użytkowania	Zawiesić wagę pionowo
Automatyczne wyłączenie wagi po jej włączeniu	Ekstremalnie niski poziom energii w akumulatorze, automatyczne wyłączenie przy napięciu 5,4V	Należy natychmiast naładować baterię
Błąd podczas ładowania	Uszkodzony akumulator	Wymienić akumulator
	Słaba styczność pomiędzy wtyczką ładowania oraz gniazdem lub uszkodzona wtyczka / uszkodzone gniazdo	Wymienić wtyk lub gniazdko
Unstable weight value	Czułe lub źle działające ogniwo obciążnikowe	Wymienić ogniwo obciążnikowe na nowe
	Woda lub wilgoć przedostały się do urządzenia	Umieścić urządzenie w suchym miejscu
Kontrolka ładowania nie świeci się	Uszkodzony adapter	Wymienić adapter na nowy
	Uszkodzony styk adaptera	Sprawdzić gniazdko i ponownie wetknąć wtyk

Błąd podczas włączenia lub wyłączenia	Zablokowany lub niekontaktujący przycisk ON/OFF	Sprawdzić i wymienić przycisk
Powtórzyć wyświetlanie napięcia	Przycisk Query zablokował się lub nastąpiło zwarcie	Sprawdzić i wymienić przycisk

## 8. KALIBRACJA

Nie należy próbować kalibracji bez standardowego odważnika.

Włączyć wagę i gdy pojawi się komunikat "0.000" nacisnąć przycisk [ON/OFF] do momentu aż pojawi się „OFF”, a następnie „PASS”. Po zwolnieniu przycisku, wyświetlacz pokaże komunikat „SYS”. Po naciśnięciu [QUERY] wyświetlony zostanie komunikat „CAL” . Należy nacisnąć przycisk [ON/OFF]. Wyświetlacz pokaże „00000”. Można wprowadzić przesuwnik wagi naciskając przycisk [QUERY] oraz [ON/OFF] zgodnie z poniższym: Nacisnąć przycisk [QUERY] aby zwiększyć o jeden mrugającą liczbę (wartość obiega od 0 do 9), a następnie nacisnąć przycisk [ON/OFF] aby przesunąć mrugającą liczbę w lewą stronę (np. gdy przesuwnik wagi ma 3000kg, należy wprowadzić wartość 03000). Po ustawieniu przesuwnika wagi, można nacisnąć przycisk [on/off] na dwie sekundy. Pojawi się komunikat „CAL“, należy zawiesić przesuwnik wagi, a gdy kontrolka gotowości będzie się świecić, należy nacisnąć przycisk [QUERY], co spowoduje wyświetlenie liczb. Są one losowane. Gdy liczby nie będą się zmieniać, zostanie wyświetlony ciężar przesuwnika wagi. Kalibracja została ukończona.

**JEŻELI KONIECZNE JEST USTAWIENIE SYSTEMU, NALEŻY PRZEPROWADZIĆ KALIBRACJĘ PO ZMIANIE USTAWIENI SYSTEMU.**



## USTAWIENIA SYSTEMU

Włączyć wagę i gdy pojawi się komunikat „0.000” nacisnąć przycisk [ON/OFF] do momentu aż pojawi się „OFF”, a następnie „PASS”. Po zwolnieniu przycisku, wyświetlacz pokaże komunikat „SYS”.

Nacisnąć przycisk [QUERY] i kiedy pojawi się komunikat „SCALE”, nacisnąć przycisk [ON/OFF]. Pojawi się komunikat „00000”. Teraz można wprowadzić ustawienie wydajności. Nacisnąć przycisk [QUERY] aby zwiększyć mrugającą liczbę o jeden (obieg od 0 do 9), a następnie nacisnąć przycisk [ON/OFF] aby przenieść mrugającą liczbę w lewo (np. jeżeli wydajność wynosi 3000kg, należy wprowadzić kombinację 03000), a następnie nacisnąć przycisk [ON/OFF]. Po dwóch sekundach pojawi się komunikat „SCALE”, co oznacza, że wartość wydajności została zatwierdzona.

Nacisnąć przycisk [QUERY] i kiedy pojawi się komunikat „DEC”, nacisnąć przycisk [ON/OFF]. Pojawi się komunikat „00000”. Nacisnąć przycisk [QUERY] aby przenieść kropkę pozycyjną w lewo. Następnie należy nacisnąć przycisk [ON/OFF] aby dokonać wyboru; następnie pojawi się komunikat „DEC” (np. gdy wartość podziałki wynosi 0,5kg, można wybrać 0000.0; jeżeli wartość podziałki wynosi 1kg, można wybrać 00000).

Należy nacisnąć przycisk [QUERY], co spowoduje wyświetlenie komunikatu „PL-DE”, a następnie należy nacisnąć przycisk [ON/OFF], co spowoduje pojawienie się komunikatu „N1”. Nacisnąć przycisk [QUERY] celem wybrania „N1” lub „N2” (N1 oznacza podział od 1 do 9, a N2 od 10 do 19). Następnie należy nacisnąć przycisk [ON/OFF] aby wyjść z menu. Na wyświetlaczu pojawi się komunikat „PL - DE”.

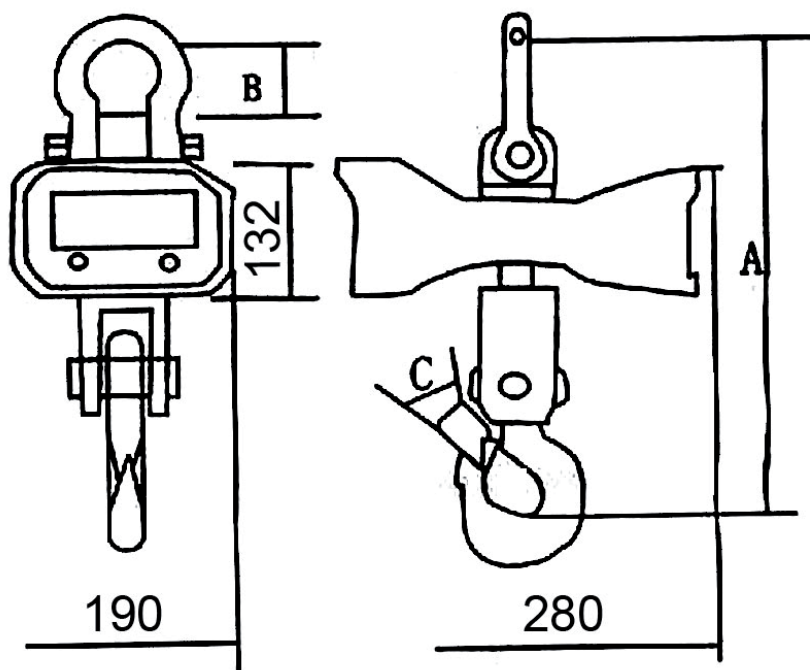
Nacisnąć przycisk [QUERY] i kiedy pojawi się komunikat „CLASS”, nacisnąć przycisk [ON/OFF]. Pojawi się komunikat „1”. Nacisnąć przycisk [QUERY] aby wybrać „1”, „2”, „5”, a następnie nacisnąć przycisk [ON/OFF] aby wyjść z menu. Ukaze się komunikat „CLASS”.

Jeżeli nie jest wymagana kalibracja, można wyłączyć wagę, a następnie włączyć ją ponownie aby rozpocząć korzystanie z urządzenia.

Jeżeli konieczne jest przeprowadzenie kalibracji, należy nacisnąć przycisk [QUERY, co spowoduje wyświetlenie komunikatu „UNLOC”. Nacisnąć przycisk [QUERY]. Pojawi się komunikat „CAL”. Kolejne kroki należy wykonać zgodnie z opisem dotyczącym procedury kalibracji.

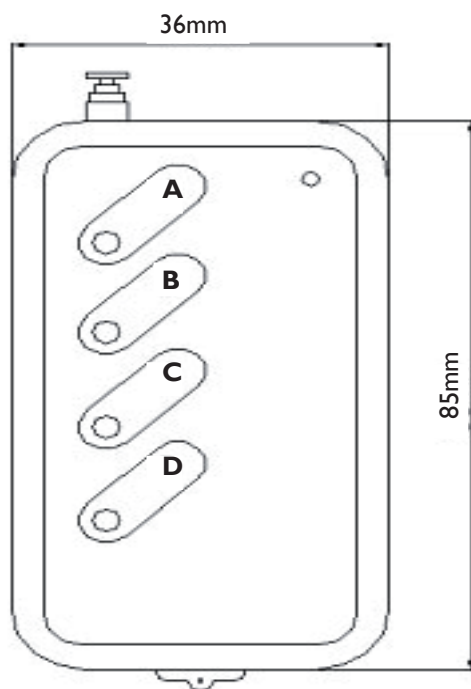
## 9. WYMIARY

## 9.1 SCHEMAT WAGI DŹWIGNIOWEJ



Model	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Ciężar netto (N.W.)
SBS-KW-ITE	265	85	35	5kg
SBS-KW-3/IK	450	95	55	11 kg
SBS-KW-5/2K	450	95	55	13 kg

## 9.2. SCHEMAT PILOTA ZDALNEGO STEROWANIA ORAZ FUNKCJI PRZYCISKÓW



Funkcje przycisków na pilocie zdalnego sterowania:

- A.** Wyłączenie
- B.** Funkcja kwerendy (zapytania)
- C.** Zerowanie / tarowanie:
- D.** Funkcja zatrzymania Hold



## User manual

### CRANE SCALE

SBS-KW-ITE

SBS-KW-5/2K

SBS-KW-3/IK

[www.steinbergsystems.de](http://www.steinbergsystems.de)

## **I. INTRODUCTION**

Steinberg Systems series of direct visual electronic crane scale are composed of safe and reliable hardware and advanced software. It has high precision load cell to ensure the safety and high speed A/D conversion module to guarantee the accuracy. The crane scale has 5 bits of 30mm inch super bright LED display that it is possible to work under dark light places.

Equipped with unique intelligent digital filter with anti-shake, anti vibration, the reading of weight is rapid and stable. The measurement is of high precision and easy. Lifting, weighing and recording at one time, Steinberg Systems series of electronic crane scale are ideal products for metallurgy, construction, warehouse, factory, dock and storage.

## **2. PRODUCT FEATURES**

### **2.1 LOW POWER CONSUMPTION:**

The scale can support continuous working over 100hours. It has the protection circuit to avoid the battery damage from overcharge and over-discharge, and so as to prolong the battery life.

### **2.2 VOLTAGE MONITOR:**

The scale shows the real voltage during start-up process and has the low battery alarm and power off functions.

### **2.3 OVERLOAD PROTECTION**

When the load exceeds 120% of the full scale, it will alarm the user by displaying“-OUE-”. When the load is over 200% of the full scale, the scale will display“LOC-“ and save the overload record in the system.

### **2.4 AUTO-SAVE AND QUERY FUNCTION**

The scale can save 30 records of the weight automatically for user to query. It will clear the records when it is full in memory and records new weights.



**2.5 SOFTWARE CALIBRATION**

The scale has the advanced software to support fast, rapid and convenient calibration.

**2.6 AUTO TARE:**

The scale will go through automatic tare after power on if there is any container loaded.

**2.7 POWER SAVING**

The scale will enter into power save mode after 5-minute inactivity. It will power off automatically after it's inactive for 30minutes.

**3.TECHNICAL SPECIFICATIONS AND PARAMETERS**

**3.1 MAIN SPECIFICATIONS**

Table I

Accuracy Class	OIML III
Display	Super bright 5-digit 30mm LED
Manual Zero/ tare range	100%FS
Overload alarm	100% F.S.+100e
Power supply	6V/4Ah rechargeable Lead-Acid battery
Adaptor	DC12V, 1000mA
Working temperature	-10°C~ 70°C
Working Humidity	≤90%RH when under 20°C working temperature

### 3.2 TECHNICAL PARAMETERS

Rated capacity, resolution, division, maximum capacity, minimum capacity, zero set range, tare range, zero tracking range and limit display (overload alarm) are shown in table 2:

Table 2

Rated capacity	1000kg	3000 kg	5000 kg
Resolution(Standard)	1/2000	1/3000	1/2500
Standard division (e)	500g	1kg	2kg
Hi-resolution division	200g	500g	1kg
Max capacity	1000kg	3000kg	5000kg
Min capacity	20d	20d	20d
Zero range	±60d	±60d	±60d
Tare range	Max	Max	Max
Zero tracking range	±0.5d	±0.5d	±0.5d
Limit display	Max+9d	Max+9d	Max+9d

Note e=d=standard division

### 3.3. ERROR RANGE

Table 3

weight (described as e)	Error range	
	Outgoing inspection	Inspection after repair
$0 \leq m \leq 500e$	±0.5e	±1.0e
$500e < m \leq 2000e$	±1.0e	±2.0e
$2000e < m \leq 3000e$	±1.5e	±3.0e

## 4. OPERATIONS AND FUNCTIONS

### 4.1 POWER ON

Turn the mechanical switch at the back of scale to the ON position and press button [ON/OFF] on the front panel. The system will enter into self-check mode with the following five displays.

- 4.1.1 The first display is the version number of the software. E.g. UER 2.0
- 4.1.2 The second display is all of the indicating symbols to check whether there is incomplete stroke and whether indicator lamps can light on.
- 4.1.3 The third display is capacity. For example, 1000 means the max capacity is 1000kg.
- 4.1.4 The forth display is the voltage display. E.g. U6.3 means that the current voltage is 6.3V.
- 4.1.5 Finally, it displays 0.0 and ready for weighing.
- 4.1.6 Please do not use the crane scale (LED) under high luminance (like direct sunshine) and please confirm whether the display is clear when power on.

### 4.2 WEIGHING OPERATION

When the scale gets steady, it will display "0.0" and the stable indication lamp will light up. After that, the scale is ready for weighing operation. (Note: it is recommended to allow scale 15 minutes of warm-up time before starting weighing operation)

Put the load, the scale will display the weight value after 4-5 seconds and the stable lamp will light up.

Note: The scale will alarm the user by displaying "-OUE-" when the load exceeds 120% FS plus 100e. Once the load exceeds 200% FS, the system will lock automatically and display "LOC-". It will save the overload record in system and display "UP200" when restart.



#### 4.3 ZERO/TARE:

The scale will zero automatically when power on. In case that there is container loaded before power on, the container will be tared but the tare lamp will not light up. The scale also support manual tare/zero by pressing the Zero/Tare button on the front panel or button C on the remote, and then the tare lamp will be red to indicate that it is tared and ready for weighing.

#### 4.4 QUERY

Press button Query on the front panel or button B on the remote to enter into query mode. The scale can save 30 records at most and will clear automatically when full in memory and then start a new round of record.

The system will firstly display the last record after display "HIS". Every record has two pages, For example, the first page displays "05" (e.g. 05 meaning the fifth and last record) and the second page displays weight value. Each page holds for 1 second and will turn to next automatically until the first record. Keep pressing Query button on the front panel or button B on the remote for 3 seconds, it will display "HIS" to quit query mode and return back to weighing mode.

#### 4.5 HOLD

Press button Hold on the front panel or button D on the remote to enter into Hold mode. The current stable weight value can be held and the indication lamp at the left upper corner of display window will light up. Push it again to quit

#### 4.6 POWER OFF

When you finish operation, push button [ON/OFF] for 2 seconds to enter into power off mode by displaying —OFF—. Cut off power supply after you loosen the key. Or Press button A on the remote over 3 seconds and loosen it to power off when the scale displays "-OFF-". Please turn off the mechanical switch on the back if you do not use the crane scale for a long time.

## 5. BATTERY AND CHARGING

When there is low power in the battery, specifically when the voltage is less than 5.4V, the scale will alarm by displaying LB. The scale needs to be charged now.

When the battery is less than 5.25V, the scale will go into sleeping mode. It will repeat displaying U5.2 and the buzzer will give out alarm sound instantly. Then the scale must be charged.

The scale will power off automatically after displaying LB for 20 times without charging. It can be charged no matter the scale is switched off or during working. It takes around 8 hours to fully charge the battery. In recharging the battery, the AC lamp on the front panel will be red. When the light is green, it indicates the battery is charged fully. The recharged battery voltage will be shown during restarting the scale.

## 6. PRECAUTIONS

Electronic crane scale is precise measuring instrument, safety precautions should be always followed including the following:

- 6.1** Do not exceed the maximum weight capacity
- 6.2** Lift and descend goods vertically and dragging goods is forbidden.
- 6.3** Please check whether the screws, bolt and circlip are loosened or disengaged before use to ensure safety and accurate measurement
- 6.4** Avoid any intensive impact and long rain catching. When using outdoor, please turn off the crane scale if there is a thunder.
- 6.5** When working under high temperature, please buy high-temperature crane scale. The distance between the bottom of crane scale and the hanged heating source should be more than 1600mm. The temperature for weighing article should not be higher than 180°C and long time working under high temperature is forbidden
- 6.6** Do not overload to avoid the damage of sensor. When the weight reaches 120%F.S, the system will give alarm sound. Please remove the overload weight immediately.

- 6.7** Charge battery generally per month even when not in use to avoid battery damage caused by self-discharge.

## 7. SIMPLE FAULTY JUDGE

Description	Judgment	Solution
No react after power on	Dead battery	Replace a new battery
	The plug on battery get loose	Fix the loosen plug
It is not“0.0“ without load	Short warm-up time after power on	Warm-up for 15 minutes
	The scale is lying on group when using	Please hang up the scale vertically
Power off automatically after power on	Extremely low voltage battery,Auto-power off voltage 5.4V	Please charge the battery immediately
Failure in charging	Damaged battery	Replace the battery
	Poor contact between the charging plug and socket ,or damaged plug/socket	replace the charging plug or socket
Unstable weight value	Sensitive load cell or bad load cell	replace a new load cell
	Water inside scale or damp scale	Please stock the scale in a dry place
Charging lamp not light up	damaged adaptor	replace a new adaptor
	contact defective of the adaptor	check the socket and replug in

Fail in power on or off	ON/OFF button stuck or bad contact	check and replace the button
Repeat displaying the voltage	Query button stuck or get short circuit	check and replace the button

## 8. CALIBRATION

Please don't attempt to calibration without standard weight.

Turn on crane scale after display „0.000“ press [ON/OFF] until display „OFF“ then display „PASS“, loosen your hand it will display „SYS“. Press [QUERY] it will display „CAL“ .press [ON/OFF] will display „00000“ ,You can input the poise weight by pushing button [QUERY] and [ON/OFF] as follows: push button [QUERY] to increase the flashing number by one (circulate from 0 to 9) and push button [ON/OFF] to move the flashing number toward left circular(e.g. if the poise weight is 3000kg,you input 03000).After poise setting,you can press [on/off] for two seconds and it will display „CAL“, suspend the poise, after the light of steady lamp is on, press [QUERY], it will display numbers, the numbers is randomized .after the numbers steady it will display the weight of poise. Now the calibration is finished.

**IF YOU NEED SETTING OF SYSTEM, PLEASE AFTER SETTING OF SYSTEM THEN DO CALIBRATION.**

## SETTING OF SYSTEM

Turn on crane scale after display „0.000“ press [ON/OFF] until display „OFF“ then display „PASS“, loosen your hand it will display „SYS“.

Press [QUERY] when it display „SCALE“ press [ON/OFF] will display „00000“ now has enter into setting of capacity. Push button [QUERY] to increase the flashing number by one (circulate from 0 to 9) and push button [ON/OFF] to move the flashing number toward left circular (e.g. if capacity is 3000kg, you input 03000), then press [ON/OFF] two seconds will display „SCALE“, it means the capacity is confirm.

Press [QUERY] it will display „DEC“, press [ON/OFF] will display „00000“, Press [QUERY] to move the radix point toward left. Then press [ON/OFF] to choose, it will display „DEC“ (e.g. if division is 0.5kg, you could choose 0000.0; if division is 1kg, you could choose 00000).

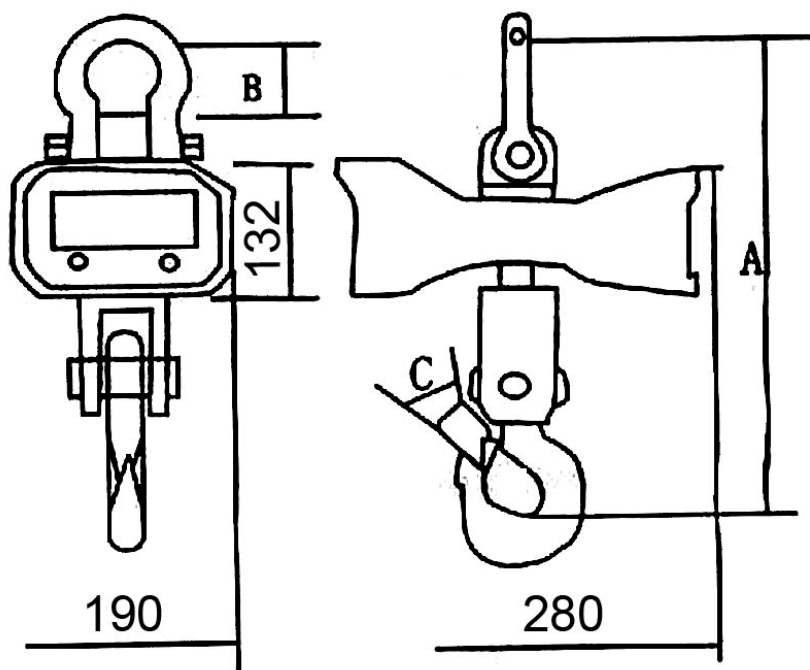
Press [QUERY] it will display „PL-DE“, press [ON/OFF] will display „N1“, Press [QUERY] TO CHOOSE „N1“ or „N2“ (N1 means the division is the unit from 1 to 9, N2 means is decade from 10 to 19), then press [ON/OFF] to exit, it will display „PL - DE“. Press [QUERY] it will display „CLASS“, press [ON/OFF] will display „1“, Press [QUERY] to CHOOSE „1“, „2“, „5“, then press [ON/OFF] to exit, it will display „CLASS“.

If don't need calibration now you could turn off scale, then turn on scale to use.

If need calibration Press [QUERY] it will display „UNLOC“, press [QUERY] it will display „CAL“. Next step same as up calibration.

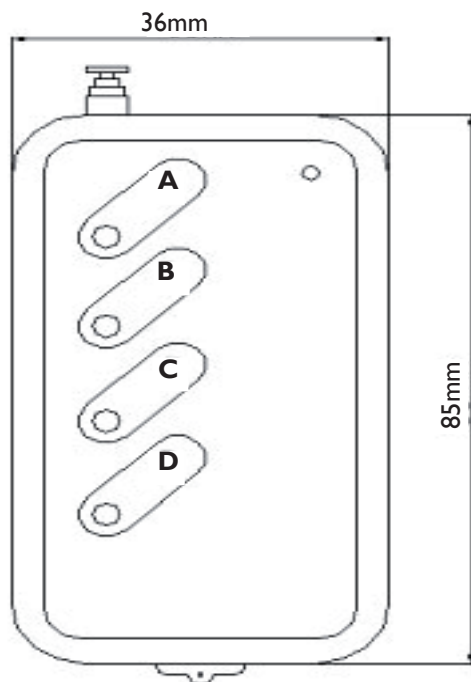
## 9. DIMENSIONS

### 9.1 CRANE SCALE SCHEMATIC



Model	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Net Weight (N.W.)
SBS-KW-ITE	265	85	35	5kg
SBS-KW-3/IK	450	95	55	11 kg
SBS-KW-5/2K	450	95	55	13 kg

## 9.2. REMOTE SCHEMATIC AND BUTTON FUNCTIONS



Remote button functions

- A.** Power off
- B.** Query function
- C.** Zero/Tare
- D.** Hold



## Manuel d'utilisation

### BALANCES À GRUE

SBS-KW-ITE

SBS-KW-5/2K

SBS-KW-3/1K

[www.steinbergsystems.de](http://www.steinbergsystems.de)



## **I. INTRODUCTION**

Les balances à grue électroniques Steinberg Systems sont fabriquées à partir de matériaux sûrs et fiables et disposent d'un logiciel à la pointe de la technologie. La haute précision du dynamomètre et la haute vitesse de conversion analogique/numérique garantissent la grande fiabilité de cette balance. Elle possède de plus un écran LED ultra éclairé à 5 chiffres de 30 mm permettant l'utilisation de la balance dans des lieux peu éclairés.

Étant équipée d'un filtre digital anti-secousse et anti-vibration unique en son genre, la lecture du poids est rapide et stable. La mesure est très précise et facilement obtenue. Levée, pesée et enregistrement sont quasi simultanés, faisant de cette balance un outil idéal dans la métallurgie, le bâtiment, en entrepôt, usine ou activité portuaire.

## **2. PARTICULARITÉ DES PRODUITS**

### **2.1 ALIMENTATION BASSE CONSOMMATION:**

La balance peut être utilisée en continu pendant 100 heures. Sa protection contre toute surcharge ou décharge excessive prolonge sa durée de vie.

### **2.2 INDICATEUR D'ALIMENTATION :**

La balance indique le niveau d'alimentation lors du démarrage, signale lorsque la batterie est faible et s'éteint seule lorsque celle-ci est trop basse.

### **2.3 PROTECTION ANTI SURCHARGE**

Lorsque le poids excède 120% du poids maximal de la plage de mesure, l'écran indique « -OUE- ». « -LOC- » s'affiche lorsque le poids atteint 200% du poids maximal, la surcharge est alors enregistrée dans les données de l'appareil.

### **2.4 SAUVEGARDE AUTOMATIQUE ET FONCTION DE RECHERCHE**

La balance peut enregistrer automatiquement jusqu'à 30 données que l'utilisateur pourra ensuite rechercher. Elles seront effacées lorsque la mémoire sera pleine et que de nouvelles pesées seront effectuées.

## 2.5 CALIBRAGE DU LOGICIEL

La balance possède un logiciel conçu pour un calibrage simple et rapide.

## 2.6 TARE AUTOMATIQUE:

La balance tarera automatiquement lorsqu'elle est en marche si aucun contenant n'est posé dessus.

## 2.7 MISE EN VEILLE

La balance se met automatiquement en veille après 5 minutes d'inactivité. Elle s'éteindra automatiquement après 30 minutes d'inactivité.

## 3. SPÉCIFICITÉS TECHNIQUES ET PARAMÈTRES

### 3.1 PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

Tableau I

Classe de précision	OIML III
Écran	Ultra brillant, 5 chiffres 30mm DEL
Mise à zéro manuelle/ étendue de la tare	100% de l'étendue de pesée max.
Alerte de surcharge	100% de l'étendue de pesée max. + 100e
Alimentation	6V/4Ah, piles acides plomb rechargeables
Adaptateur	DC 12V, 1000mA
Plage de température de fonctionnement	-10°C~ 70°C
Plage d'humidité de fonctionnement	≤90% humidité relative dans conditions de température < 20°C

### 3.2 PARAMÈTRES TECHNIQUES

Capacité nominale, résolution, division, capacité maximale, capacité minimale, plage de réglage du zéro, plage de la tare, plage de recherche du zéro, alerte de surcharge sont dans le tableau 2 :

Tableau 2

Capacité nominale	1000kg	3000 kg	5000 kg
Résolution(Standard)	1/2000	1/3000	1/2500
Division standard (e)	500g	1kg	2kg
Division haute résolution	200g	500g	1kg
Capacité max.	1000kg	3000kg	5000kg
Capacité min.	20d	20d	20d
Plage du zéro	±60d	±60d	±60d
Plage de la tare	Max	Max	Max
Plage de recherche du zéro	±0.5d	±0.5d	±0.5d
Alerte de surcharge	Max+9d	Max+9d	Max+9d

Remarque : e=d= division standard

### 3.3. PLAGE D'ERREUR

Tableau 3

Poids (décrit comme e)	Plage d'erreur	
	Contrôle sortant	Contrôle après réparation
$0 \leq m \leq 500e$	±0.5e	±1.0e
$500e < m \leq 2000e$	±1.0e	±2.0e
$2000e < m \leq 3000e$	±1.5e	±3.0e

## 4. OPÉRATIONS ET FONCTIONS

### 4.1 MISE EN MARCHÉ

Appuyez sur On sur l'interrupteur situé au dos de l'appareil et pressez le bouton ON/OFF sur le devant. Le système interne commence alors son auto-vérification.

- 4.1.1 Le premier écran est le numéro de version du logiciel. Par exemple : UER 2.0
- 4.1.2 Le second écran correspond aux symboles pour vérifier que tout est complet et que le signal peut s'allumer.
- 4.1.3 Le troisième écran indique la capacité. Ainsi 1000 signifie que la capacité max. est 1000 kg.
- 4.1.4 Le quatrième écran indique la tension. Ainsi U6.3 signifie que la tension est de 6,3V.
- 4.1.5 Après les vérifications, 0.0 s'affiche, la balance est prête à être utilisée.
- 4.1.6 N'utilisez pas la balance avec une lumière très forte de type soleil direct et assurez-vous que l'écran est éclairé lorsque la balance est en marche.

### 4.2 PESÉE

Lorsque la balance est prête à être utilisée, 0.0 s'affiche et le signal s'allume.

(Remarque : il est recommandé de laisser la balance en marche 15 minutes avant de l'utiliser.)

Mettre la charge à peser, le poids s'affiche après environ 4 ou 5 secondes et le signal s'allume.

Remarque : Lorsque le poids excède 120% du poids maximal de la plage de mesure, l'écran indique « -OUE- ». « -LOC- » s'affiche lorsque le poids atteint 200% du poids maximal, le système se verrouille alors automatiquement. La surcharge est enregistrée dans les données de l'appareil et « UP 200 » s'affiche lorsque la balance est remise en marche.

### 4.3 ZÉRO/TARE:

La balance se met automatiquement à zéro lorsqu'elle est mise en marche. Si un récipient est déjà suspendu à la balance lorsque vous la mettez en marche, la tare sera effectuée mais le signal de tare ne s'allumera pas. La tare/mise à zéro peut aussi être effectuée manuellement en appuyant sur le bouton Zéro/Tare sur le panneau de contrôle ou sur le bouton C de la télécommande. Le signal de tare deviendra alors rouge pour indiquer que la tare a été effectuée et que la balance est prête à effectuer la pesée.

### 4.4 RECHERCHE

Appuyez sur le bouton Query sur le panneau de contrôle ou sur le bouton B de la télécommande pour débiter le mode recherche. La balance peut enregistrer automatiquement jusqu'à 30 données que l'utilisateur pourra ensuite rechercher. Elles seront effacées lorsque la mémoire sera pleine et que de nouvelles pesées seront effectuées. La dernière pesée s'affiche lorsqu'on appuie sur « HIS ». Chaque enregistrement comprend deux pages, la première indique de quel enregistrement il s'agit (5 signifie ainsi que c'est le 5e enregistrement) et la deuxième page indique le poids. Chaque page reste affichée 1 seconde et passe à la suivante jusqu'à atteindre le premier enregistrement. Appuyez sur Query ou le bouton B de la télécommande pendant 3 secondes et « HIS » s'affichera pour indiquer que vous n'êtes plus en mode recherche.

### 4.5 HOLD

Appuyez sur le bouton Hold sur le panneau de contrôle ou le bouton D de la télécommande pour débiter le mode maintien des données. La donnée alors affichée sera maintenue à l'écran et le signal en haut à gauche s'allume. Appuyez à nouveau pour quitter le mode Hold.

### 4.6 ARRÊT

Lorsque vous avez terminé vos opérations de pesée, appuyez sur le bouton [ON/OFF] pendant 2 secondes, —OFF— s'affiche alors : la mise à l'arrêt s'effectue lorsque vous arrêtez d'appuyer sur la touche. De la même manière, vous pouvez aussi appuyer sur le bouton A de la télécommande pendant 3 secondes. Rappuyez à nouveau sur l'interrupteur au dos de l'appareil si vous ne comptez pas l'utiliser pour une longue période.

## 5. PILES ET CHARGE

Lorsque l'alimentation est faible, en particulier lorsque la tension est inférieure à 5,4V, LB s'affiche à l'écran. Cela signifie que vous devez mettre la balance à recharger.

Lorsque l'on passe sous 5,25V, la balance se met en veille. U5.2 est répétitivement affiché et vous entendrez un signal sonore. Cela signifie que vous devez mettre la balance à recharger immédiatement.

La balance s'éteint automatiquement après que LB ait été affiché 20 fois.

Elle peut être mise à charger alors qu'elle est en fonctionnement ou à l'arrêt. La charge complète prend environ 8 heures. Le signal AC devient rouge lorsque la balance est en charge. Lorsqu'il est vert, cela signifie que la charge est finie. La tension des piles rechargées sera affichée alors que vous remettrez l'appareil en marche.

## 6. PRÉCAUTIONS

La balance à grue électronique est un instrument de mesure précis, les instructions de sécurité doivent être toujours suivies :

- 6.1** N'excédez pas la charge maximale
- 6.2** N'utilisez pas la balance pour lever, traîner ou descendre des articles.
- 6.3** Vérifiez que les vis, boulons et circlips sont bien fixés avant d'utiliser la balance. Évitez tout choc contre l'appareil et toute exposition à la pluie. Si vous l'utilisez à l'extérieur, éteignez-la en cas d'orage. Equipez-vous d'une balance conçue pour travailler à haute température si vous souhaitez l'utiliser dans des conditions de température élevée. La distance entre le bas de l'appareil et une source de chaleur pesée doit être de plus de 1600mm. La température des objets pesés doit rester inférieure à 180°C et il est défendu de travailler sous des hautes températures
- 6.4** Vermeiden Sie die Anwendung bei starkem Regen. Bei der Anwendung im Außenbereich, sollte die Kranwaage bei Gewitter ausgeschaltet werden.
- 6.5** Ne pas surcharger pour ne pas endommager l'appareil. Lorsque le poids atteint 120% du poids maximal, le système émet un signal d'alarme. Ôtez alors immédiatement la surcharge

## 8. CALIBRAGE

Ne tentez aucun calibrage sans poids étalon.

Allumez la balance. Après que „0.000“ se soit affiché, appuyez sur [ON/OFF] jusque l’affichage de „OFF“ puis de „PASS“ ; cessez d’appuyer, „SYS“ va s’afficher. Appuyez sur [QUERY], „CAL“ va s’afficher. Appuyez sur [ON/OFF], „00000“ s’affiche, vous pouvez entrer le poids étalon en appuyant sur le bouton [QUERY] et [ON/OFF] comme décrit ici : appuyez sur [QUERY] pour augmenter le chiffre de un (il va de 0 à 9) et appuyez sur [ON/OFF] pour mettre le chiffre plus à gauche (par exemple, vous inscrivez 03000 pour 3000kg). Après avoir appuyé sur [on/off] durant 2 secondes, „CAL“ s’affiche, suspendez le poids. Après que le signal de validation se soit allumé, appuyez sur [QUERY], les chiffres s’affichent. Lorsqu’ils se stabilisent, le nombre affiché correspond au poids étalon. Le calibrage est terminé.

**LE CALIBRAGE EST À EFFECTUER APRÈS LE RÉGLAGE DU SYSTÈME.**

## RÉGLAGE DU SYSTÈME

Allumez la balance. Après que „0.000“ se soit affiché, appuyez sur [ON/OFF] jusque l'affichage de „OFF“ puis de „PASS“, cessez d'appuyer, „SYS“ va s'afficher.

Appuyez sur [QUERY], puis, une fois que „SCALE“ se sera affiché, sur [ON/OFF]. „00000“ apparaît alors à l'écran. Appuyez sur [QUERY] pour augmenter le chiffre de une unité (il va de 0 à 9) et appuyez sur [ON/OFF] pour mettre le chiffre plus à gauche (par exemple, vous inscrivez 03000 pour 3000kg). Rappuyez sur [ON/OFF] deux secondes : „SCALE“ s'affiche, la capacité est confirmée.

Appuyez sur [QUERY] jusqu'à l'affichage de „DEC“, appuyez alors sur [ON/OFF], puis, une fois que „00000“ sera apparu, appuyez sur [QUERY] pour faire bouger le point vers la gauche. Appuyez sur [ON/OFF] pour choisir, „DEC“ s'affiche (par exemple si vous souhaitez afficher les données à 0.5kg près, vous choisissez 0000.0; à 1kg près, vous choisissez 00000).

Appuyez sur [QUERY], „PL-DE“ s'affiche, appuyez ensuite sur [ON/OFF], „N1“ s'affiche. Appuyez sur [QUERY] pour choisir „N1“ ou „N2“ (N1 signifie que la précision va de 1 to 9, N2 signifie que la précision va de 10 to 19), puis appuyez [ON/OFF], „PL□DE“ s'affiche.

Appuyez sur [QUERY], „CLASS“ s'affiche. Appuyez sur [ON/OFF], „1“ s'affiche. Appuyez à nouveau sur [QUERY] pour choisir „1“, „2“, „5“, puis sur [ON/OFF], „CLASS“ s'affiche.

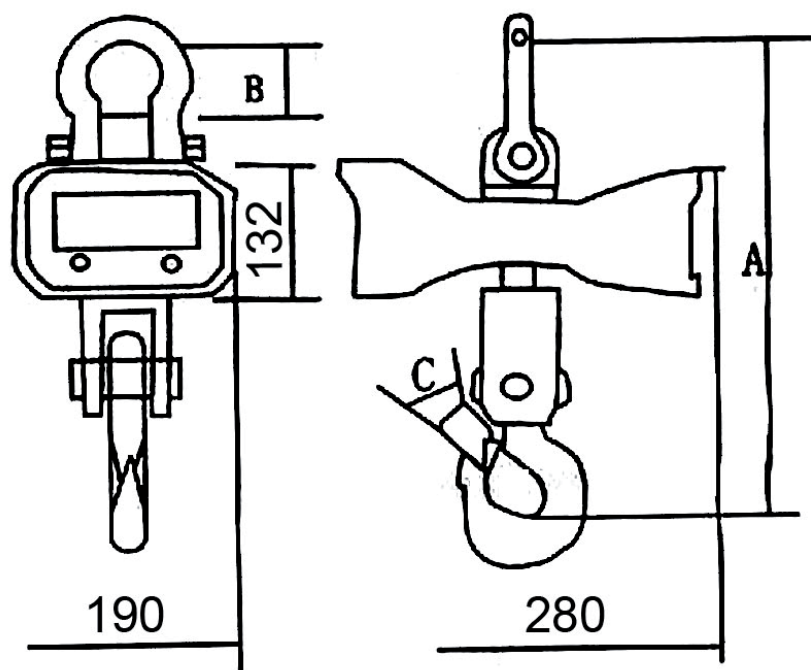
Si vous ne souhaitez pas effectuer un calibrage, éteignez alors l'appareil et rallumez-le pour pouvoir l'utiliser.

Si vous souhaitez effectuer un calibrage, appuyez sur [QUERY]. Lorsque „UNLOC“ s'affiche, appuyez à nouveau sur [QUERY] pour que „CAL“ s'affiche. Suivez ensuite les instructions concernant les différentes étapes du calibrage.



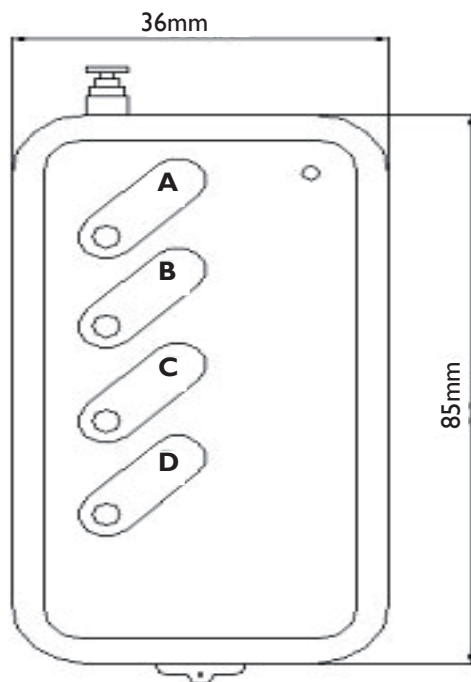
## 9. DIMENSIONS

### 9.1 SCHÉMA DE LA BALANCE À GRUE



Modèle	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Poids net (N.W.)
SBS-KW-ITE	265	85	35	5kg
SBS-KW-3/1K	450	95	55	11 kg
SBS-KW-5/2K	450	95	55	13 kg

## 9.2. SCHÉMA DE LA TÉLÉCOMMANDE



### Fonctions de la télécommande

**A:** Touche Off

**B.** Fonction recherche (Query)

**C.** Zéro/Tare

**D.** Hold

# Notizen

Notes | Notes | Note | Notas

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

# Notizen

Notes | Notes | Note | Notas

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

# Notizen

Notes | Notes | Note | Notas

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

# Notizen

Notes | Notes | Note | Notas

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



Diese Konformitätserklärung  
entspricht der  
Europäischen Norm EN 45014  
"Allgemeine Kriterien  
für die Konformitätserklärungen  
von Anbietern".  
Die Grundlage der Kriterien  
sind internationale Dokumente,  
insbesondere  
ISO/IEG-Leitfa den 22, 1982,  
"Informations on manufacturer's  
declaration of conformity with  
standards or other technical  
specifications".

This Declaration of Conformity is  
suitable to the  
European Standard EN 45014  
"General criteria for supplier's  
declaration of conformity".  
The basis for the criteria has  
been found in international  
documentation, particularly in:  
ISO/IEC Guide 22, 1982,  
"Informations on manufacturer's  
declaration of conformity with  
standards or other technical  
specifications".

Cette Déclaration de conformité  
correspond à la  
norme européenne EN 45014  
"Critères généraux pour les  
déclarations de conformité des  
fournisseurs".  
La base des critères sont des  
documents internationaux,  
en particulier le guide 22  
ISO/IEC de 1982,  
"Information on manufacturer's  
declaration of conformity with  
standards or other technical  
specifications".

Niniejsze oświadczenie zgodności  
jest zgodne z Normą Europejską EN  
45014 „Ogólne kryteria dla oświadczeń  
zgodności oferentów”. Podsta- wę  
kryteriów stanowią międzynarodowe  
dokumenty, w szczególności wytycza  
ISO/IEG 22, 1982, „Informations on  
manu- facturer's declaration of confor-  
mity with standards or other technical  
specifications".

Änderung  
Revision  
Révision  
Zmiana

Zielona Góra, 28.03.2011

(Ort und Datum der Ausstellung  
Place and date of issue  
Lieu et date de l'édition  
Miejscowość i data wydania)

## EG-Konformitätserklärung

**EC- Declaration of Conformity**  
**CE-Déclaration de conformité**  
**Deklaracja zgodności EG**

Wir emaks spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.  
We / Nous / My  
(Name des Anbielets / supplier's name / nom du fournisseur / nazwa oferenta)

ul. Fabryczna 14B/01  
65-410 Zielona Góra

(Anschrift / address / adresse / adres)

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das (die) Produkt(e) / declare under our  
sole responsibility that the product(s) / Déclarons sous notre seule responsabilité, que le(s) produit(s) /  
oświadcza z wyłączną odpowiedzialnością, że produkt

Kranwaage / Crane Scale / Balances à grue / Waga hakowa

3004	SBS-KW-ITE Kranwaage / Waga Hakowa 1 Ton
3083	SBS-KVV-5/2K   Kranwaage / Waga Hakowa 5 tona
3084	SBS-KVV-3/1K   Kranwaage / Waga Hakowa 3 tona

(Bezeichnung, Typ oder Modell, Los-, Chargen- oder Serien-Nr., möglichst Herkunft und Stückzahl  
name, type or model, batch or serial number possibly sources and number of items  
nom, type ou modèle, N° de lot ou de série, si possible l'origine et quantité  
nazwa, typ lub model, seria, szarża lub nr serii, właściwego pochodzenia i ilości)

mit folgenden Europäischen Richtlinien übereinstimmt (übereinstimmen):  
is (are) in conformity with the following directives: / Répond(ent) aux directives suivantes:  
jest/są zgodny/e z poniższymi wytycznymi:

EMV Richtlinie Nr.:2004/108/EG  
EMC Directive No.:2004/108/EC  
Directive CEM N°:2004/108/CE  
Wytyczna EMV nr:2004/108/EG

Dies wird nachgewiesen durch die Einhaltung folgender Norm(en)  
This is documented by the accordance with the following standard(s)  
Justifié par le respect de la (des) norme(s) suivante(s)  
Potwierdza to zgodność z następującą normą

EN 61000-3-2 / -3  
EN 55022  
EN 61326:1997  
EN 61000-4-2 / -3 / -4 / -5 / -6 / -11

(Titel und/oder Nr. sowie Ausgabedatum der Norm(en) oder der anderen normativen Dokumente  
Title and/or number and date of issue of the standard(s) or other normative document(s)  
Titre et/ou numero et date d'édition de la (des) norme(s) ou autre(s) document(s) nominatif(s)  
Nazwa i/lub nr, jak również data wydania normy lub innego dokumentu normatywnego

Unterschrift, signature, podpis

(Name und Unterschrift oder gleichwertige Kennzeichen des Befugten / name and signature or equivalent  
marking of authorized person / Nom et signature ou signe équivalent de la personne autorisée /  
Nazwisko i podpis lub równoznaczny podpis osoby upoważnionej)

---

## Umwelt- und Entsorgungshinweise

---

### Hersteller an Verbraucher

Sehr geehrte Damen und Herren,

gebrauchte Elektro- und Elektronikgeräte dürfen gemäß europäischer Vorgaben [1] nicht zum unsortierten Siedlungsabfall gegeben werden, sondern müssen getrennt erfasst werden. Das Symbol der Abfalltonne auf Rädern weist auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung hin. Helfen auch Sie mit beim Umweltschutz. Sorgen Sie dafür, dieses Gerät, wenn Sie es nicht mehr weiter nutzen wollen, in die hierfür vorgesehenen Systeme der Getrenntsammlung zu geben.



In Deutschland sind Sie gesetzlich [2] verpflichtet, ein Altgerät einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die öffentlich - rechtlichen Entsorgungsträger (Kommunen) haben hierzu Sammelstellen eingerichtet, an denen Altgeräte aus privaten Haushalten ihres Gebietes für Sie kostenfrei entgegengenommen werden. Möglicherweise holen die rechtlichen Entsorgungsträger die Altgeräte auch bei den privaten Haushalten ab.

Bitte informieren Sie sich über Ihren lokalen Abfallkalender oder bei Ihrer Stadt- oder Gemeindeverwaltung über die in Ihrem Gebiet zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Rückgabe oder Sammlung von Altgeräten.

- [1] RICHTLINIE 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES  
ÜBER ELEKTRO- UND ELEKTRONIK - ALTGERÄTE
- [2] Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung  
von Elektro- und Elektronikgeräten (Elektro- und Elektronikgerätegesetz - ElektroG).

---

### CONTACT EU

expondo GmbH  
Charlottenstr. 18  
10117 Berlin

Fon: 0049-(0)30 530 27 717  
Fax: 0049-(0)30 530 27 662

Mail: [info@expondo.de](mailto:info@expondo.de)  
Web: [www.expondo.de](http://www.expondo.de)

### KONTAKT PL

emaks spółka z ograniczoną  
odpowiedzialnością sp.k.

ul. Fabryczna 14B/01  
65-410 Zielona Góra

Nr. kom.: +48 506 06 05 74  
E-mail: [info@emaks.pl](mailto:info@emaks.pl)